OZONE
TECHNOLOGY

Explore the Engineering Edge
IHI

RENEWAL

OED-1000S

オゾン水 内視鏡消毒機

医療機器認証番号22000BZZ00009000

1回の処理時間
9.5分※

新鋭工業株式会社

※「シャワー工程」と「オゾン水分解工程」を省略させた場合の処理時間です。

OED-1000S

薬剤を使わずオゾン水を使った消毒で世界で初めて
医療機器の認可を取得しました。

医療機器認証番号 22000BZZ00009000

OZONE
TECHNOLOGY

オゾン水 OZONE WATER	安定した高い消毒力※を持つオゾン水の主原料は、水と酸素です。 酸素と同素体であるオゾンは処理後に全て酸素に分解されます。 ※オゾン（O_3）は殺菌・ウイルスへの不活化・脱臭・脱色・有機物の除去などに用いられ、フッ素に次ぐ強力な酸化作用があります。

▶▶▶ オゾン水だからできること

ONE-SHOT

新鮮なオゾン水を毎回生成

使用されたオゾン水は一回で廃棄されます。再度使用されることはありません。
毎回、新鮮なオゾン水が使用できるので、安定した消毒効果を発揮できることはもちろん、
衛生的でありながら、使用回数の管理などの煩わしさがありません。

PREVENT

濯(すす)ぎ水による再汚染を防止

オゾン水は分解により水と酸素へ速やかに戻ります。
内視鏡には残留することがないので、消毒後の濯ぎは不要です。
そのうえ、薬剤を使用しないので、薬品による人体に対しての残留毒性等の心配がありません。

ECONOMY

環境にやさしく低コスト

オゾン水は中性のため、分解され水になった後も中和処理の必要がなく、そのまま排水できます。
また、生成の際に特別な材料を必要とせず、とても経済的です。
塩素などの錆びの原因になるものが発生しないので、末永くご使用いただけます。

「内視鏡消毒機」に求めるものは、安心、経済性、使いやすさ、作

オゾン水濃度計を搭載

消毒記録の
実施・濃度管理が簡単!

オゾン水濃度計を搭載しているので、消毒工程中のオゾン水を直接監視できます。
フィードバック機能により規格値内の濃度を維持します。(業界初)
消毒工程中に自己分解や、混入した有機物等との反応によりオゾン水濃度が低下した場合には、
オゾンを追加することにより濃度を維持します。
したがって、消毒工程中の最初から最後まで安定した消毒効果を保証します。

リアルタイム

生成されるオゾン水濃度を
リアルタイムで測定し記録を残します。

フィードバック

フィードバック機能により濃度をコントロール。
エラーチェックの結果もフィードバックします。

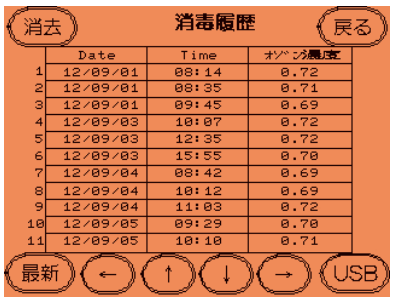
履歴管理

本機に3,000件の消毒履歴を保持できるので
履歴管理が簡単になります。

データ保存

USBメモリを本体裏側のポートに差すことで
データをパソコンに転送できます。

リアルタイムで濃度を測定



消毒履歴を管理

洗浄消毒履歴管理ソフトを標準装備

オゾン水濃度を自動に取り込みするだけでなく、内視鏡、作業者、患者IDなどの情報を入力することが可能です。また、データ検索や、年月別のグラフ表示も簡単にできます。

業時間の短さ。医療現場の声に、OED-1000Sは応えました。

スピーディーな消毒

- 一回の処理時間は約**9.5分**。※
  手作業による前洗浄時間を合わせても**20分以内に終了**します。
- 消毒処理後のオゾン水は速やかに水と酸素に分解されるので
  処理後のすすぎが**必要ありません**。

使いやすいタッチパネル

- 簡単操作のタッチパネルを採用、
  指一本で全ての操作と設定が可能です。

安全機能の充実

- オゾンセンサーによるオゾン漏れ監視や
  オゾン分解システムにより、
  環境、作業者に対する**安全性を確保**しています。
- 機械内部を清潔エリア・不潔エリアに
  分離した**逆汚染防止構造を採用**。

付帯機能

- 内視鏡のピンホールを検査するリークチェック機能、
  内部の乾燥を促すアルコールフラッシュ機能、
  消毒履歴出力機能を搭載しております。

オゾン水の各種細菌に対する殺菌効果

人の体内に存在する各種細菌に対してオゾン水の殺菌効果を北里研究所にて確認した。試験は、オゾンガスの注入により0.5ppmの濃度に保ったオゾン水反応槽へ各種細菌懸濁液を滴下し、5分間作用させた後、中和して作用を止め、残菌数を計測した。

種　別	菌　　種	対数減少値
口腔細菌	*Steptococcus salivarius*	8.9
	Steptococcus sanguis	7.6
	Steptococcus mutans	7.3
上気道	*Steptococcus pyogenes*　(溶連菌)	7.2
	Steptococcus agalactiae	8.0
	Branhamella catarrharis	8.1
胃内	*Helicobacter pylori*　(ピロリ菌)	7.6
腸内	*Escherichia coli*　(大腸菌)	9.1
	Kebsiella pneumoniae	8.3
	Shigella sp　(赤痢)	8.9
	Salmonella sp　(サルモネラ)	8.9
	Proteus vulgaris	9.2
	Serratia marcescens	8.8
	Yersinia enterocolitica	9.2
嫌気性菌	*Clostridium perfringens*	8.7
その他	*Staphylococcous　aureus*　(黄色ブドウ球菌)	9.0
	Pseudomonas aeruginosa　(緑膿菌)	8.9
	Candida albicans	8.3
	Enterococcus faecalis	8.2

※対数減少値7は99.99999%の減少率を意味します。

各種ウイルスへの不活化

米マイクロバイオテスト社にて実施したオゾン水(0.5ppm、5min)の各種ウイルスに対する不活化効果を示す。B型肺炎(HBV)、C型肝炎(HCV)に関しては、現在の技術では人工培養できないため、代用ウイルスとしてアヒルB型肝炎ウイルス(DHBV)及び、牛ウイルス性下痢ウイルス(BVDV)を使用して試験を実施した。

ウイルス	不活化効果(減少率)
DHBV(HBV代用)	$2\times10^{5.25}$　(99.9997%)
BVDV(HCV代用)	$2\times10^{6.27}$　(99.99997%)
ポリオウイルス	2×10^{6}　(99.99995%)
コロナウイルス	$2\times10^{6.5}$　(99.99998%)

オゾン水消毒イメージ

※「シャワー工程」と「オゾン水分解工程」を省略させた場合の処理時間です。
「オゾン水分解工程」を省略させる場合はオプションの排水フィルターの設置が必要になります。

導入の決め手は実用性と経済性。
OED-1000Sはその両方とも満たしています。

低ランニングコスト

1回の消毒コストは約40円※

オゾン水は水と酸素と電気でつくられます。
薬剤を使用しないのでランニングコストが格安です。
※1回あたり水道水35L、酸素5L、電気95Whを使用した場合で算出。

コンパクト設計

わずかなスペースに設置可能

本体幅50cm×奥行55cmのコンパクト設計。
排水はそのままシンクに流せるので
特別な工事は不要です。

導入の負担を軽減

お手頃な本体価格

低ランニングコストであるにもかかわらず、
初期費用も抑えました。
保守点検費用を含めてもリーズナブル。

末永くご使用いただく為の

保守点検について

オゾン水内視鏡消毒機OED-1000Sは特定保守管理医療機器です。
医療機器は医療法により保守点検を適切に実施しなければならないと定められています。
専門的な知識や検査機器を要するOED-1000Sの保守点検は当社にお申し付けください。
OED-1000Sは、使用回数1500回または、1年間の使用で保守点検をお知らせするアラームがでます。
アラーム発報の際には、下記保守点検をお受けください。

定期保守点検パック	
点検内容	●定期交換部品の交換:オゾン分解触媒・排水栓・オゾン水濃度計校正(交換)・コネクタ継手(本体側)・ オゾンセンサー校正(交換)・コネクタ継手(消毒チューブ側) ●各種点検　※コネクタ2種は、2年もしくは3,000回の早いほうで交換
価　格	**¥70,000**(税別)　※部品代、工賃、交通費込み　※一部離島は除きます
備　考	購入時の保証期間中(1年)であっても、定期保守点検のアラームが発報した場合は 有償にて定期点検保守パックをお求めください。

また、故障時の修理費用等全てを保障した総合保守点検契約もご用意しております。

総合保守点検契約	
契約概要	●ご契約いただいた場合、契約期間中に発生した故障に関する、 修理代、部品代、工賃等全て無償対応いたします。(一部外装部品等除く) ●契約期間中(1年)に1回分の定期保守点検パックが付属します。
価　格	購入時から2年目までにご契約した場合**¥145,000**(税別)(契約終了まで) 3年目以降ご契約の場合**¥165,000**(税別)(契約終了まで) ※購入後2年以内にご契約いただいた方がお得です。
契約可能期間	購入から5年間の使用まで。
契約期間	1年間(解約の申し出が無い場合は自動的に更新)
その他	ご契約いただいた場合、契約期間内(1年間)に2回目の定期保守点検が必要となった場合、 通常の定期保守点検パックを5万円で提供します。

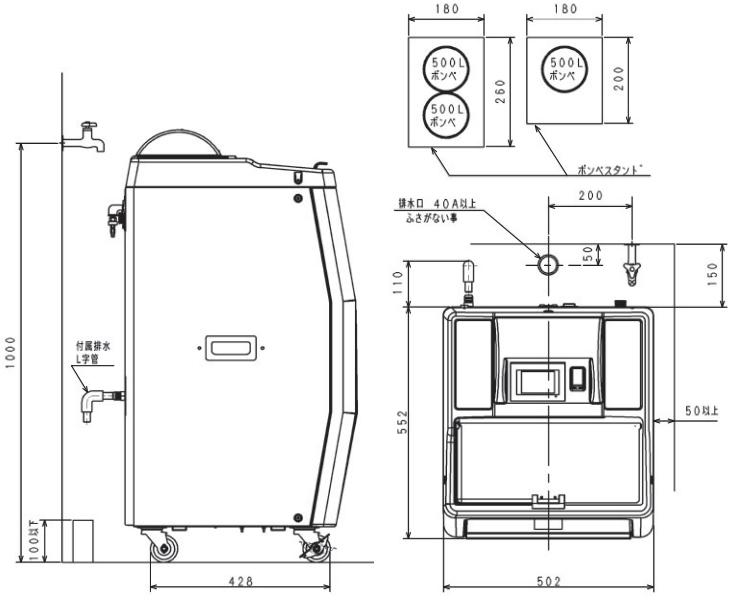
※ご対応時間:月曜日~金曜日 9:00~17:30、土曜日 9:00~15:00(電話受付のみ) 日曜・祝日および特に定めた期間(季節休暇等)を除く

仕　様

名称、型式	販売名	オゾン水内視鏡消毒機　OED-1000S
	一般的名称	軟性内視鏡用洗浄消毒器 (JMDNコード：35628000)
	認証番号	22000BZZ00009000
	クラス分類	管理医療機器 特定保守管理医療機器
電気定格	JIS C1010-1による分類	クラスI機器
	定格電圧・周波数	AC100V・50/60Hz
	定格入力　(消費電力)	600VA　(550W)
外寸、重量	外形寸法(幅×奥行×高さ)	500×550×1020mm
	質量(乾燥状態)	65kg
性能	対象内視鏡	医療用の消化管内視鏡※1
	オゾン水濃度	0.7±0.2 ppm
	処理時間	標準モード：約14分間 「シャワー工程」を省略した場合：約12分間 「オゾン分解工程」を省略した場合：約12分間 「シャワー工程」と「オゾン分解工程」を省略した場合：約9.5分間
	内視鏡処理本数	1本／回
	付帯機能	アルコールフラッシュ機能 リークチェック機能 消毒履歴出力機能
必要設備	上水道 (上水道基準を満たすこと)	水圧：0.1～0.8MPa(1～8kgf/cm²) 水温：10～25℃(推奨20℃) 洗濯機用給水ホースを接続可能なこと 赤錆の多い水道の場合はオプションの 給水フィルターの設置が必要になります。
	排水	床またはシンク排水 20L/分以上の排水が可能なこと 「オゾン水分解工程」を省略させる場合は オプションの排水フィルターの設置が 必要になります。 【排水フィルターキット ¥53,700(税抜)】
	電源	AC100V3Pコンセント(容量10A以上)
	医療用酸素ガス	酸素ボンベまたは院内配管 供給圧：0.4MPa
酸素等使用量	酸素使用量	5L／回　以下
	水道使用量	約35L／回(給水圧力0.2MPa時)
	アルコール使用量	約50mL／回、消毒用エタノール
使用環境	温度	5～40℃
	湿度	30～85%RH　結露なきこと
	気圧	700～1060hPa
保存、輸送環境	温度	−20～40℃
	湿度	20～85%RH
	気圧	700～1060hPa
EMC(ノイズ性能)	電磁両立性	JIS C1806-1に適合
付属品	内視鏡設置トレー、電源コード、給水ホース、排水ホース、L字管、取扱説明書、簡易取扱説明書、添付文書、内視鏡固定用吸盤、ホースバンド、ゴムバンド、CD(履歴管理ソフト)、消毒チューブ、リークチェックチューブ、酸素ガスボンベ用減圧弁・接続ホース※2 酸素ボンベスタンド	
価格(税抜)	¥2,180,000	

※1　本装置は全ての内視鏡に対応しているわけではありません。
　　適用する内視鏡につきましては、お買い上げの販売店へご相談ください。
※2　院内の医療用酸素ガス配管を使用する場合はパイピングホースS型
　　もしくはP型のいずれかが付属します。
※酸素ボンベを別途お買い求めください。
※記載された内容および仕様は、予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。

設置図



外形寸法図

最適な提案で医療福祉社会に貢献する
新鋭工業株式会社

本　社　〒362-0055　埼玉県上尾市平方領領家308-2

営業所

東京支店	〒113-0033	東京都文京区本郷3-12-5	TEL.03(3816)0444 FAX.03(3816)0406
大阪支店	〒541-0042	大阪府大阪市中央区今橋1-6-1	TEL.06(6228)3311 FAX.06(6228)3321
札幌支店	〒060-0907	北海道札幌市東区北七条東4丁目28-3	TEL.011(741)7752 FAX.011(753)2703
仙台支店	〒984-0042	宮城県仙台市若林区大和町4-9-12	TEL.022(782)4661 FAX.022(782)4662
新潟支店	〒951-8136	新潟県新潟市中央区関屋田町1-1	TEL.025(233)0592 FAX.025(233)0573
長野支店	〒390-0835	長野県松本市高宮東5-13	TEL.0263(24)2840 FAX.0263(27)3152
金沢支店	**〒920-8202**	**石川県金沢市西都1-143-1**	**TEL.076(268)3832 FAX.076(268)8532**
山陰支店	〒683-0001	鳥取県米子市皆生温泉2-20-27	TEL.0859(34)5675 FAX.0859(34)5708
岡山支店	〒700-0982	岡山県岡山市北区中島田町1-7-8	TEL.086(235)0323 FAX.086(235)0324
広島支店	〒733-0822	広島県広島市西区庚午中4-10-36	TEL.082(275)0740 FAX.082(275)0760

㈱新鋭工業福岡

本　社	〒813-0034	福岡県福岡市東区多の津5-11-25	TEL.092(622)0055 FAX.092(622)0052
沖縄支店	〒901-2103	沖縄県浦添市仲間1-19-6	TEL.098(876)4262 FAX.098(876)6097

新鋭工業販売㈱

本　社	〒461-0025	愛知県名古屋市東区徳川2-16-42	TEL.052(939)0700 FAX.052(939)0717
静岡営業所	〒424-0012	**静岡県静岡市葵区千代田6-30-22**	**TEL.054(208)3232 FAX.054(208)3237**

ホームページアドレス　http://www.shinei.me

製造元 IHI 株式会社IHI

株式会社IHIシバウラ

⚠ 安全に関するご注意

●正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず取扱説明書をよくお読みください。
●無理な操作は商品の寿命を縮め、故障・事故の原因となることがあります。

取り扱い・お問い合わせ